

УДК 005.591.6:004

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/39.28>**Черняєва А.О.**

кандидат економічних наук, доцент

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8600-5990>**Метла В.О.**

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7073-8793>

ОБҐРУНТУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ВИБОРУ ERP-, RPA- ТА PROCESS MINING-РІШЕНЬ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ

У статті досліджено обґрунтування управлінських рішень щодо вибору ERP-, RPA- та process mining-рішень у системі управління бізнес-процесами підприємств в умовах цифрової трансформації. Актуальність теми зумовлена необхідністю подолання фрагментарності впровадження цифрових рішень та підвищення ефективності процесного управління, зокрема в діяльності торговельних підприємств. Метою дослідження є обґрунтування управлінських рішень щодо вибору ERP-, RPA- та process mining-рішень і визначення їх ролі в підвищенні ефективності управління бізнес-процесами. У роботі використано методи аналізу, узагальнення та логічного моделювання. За результатами дослідження визначено функціональні ролі зазначених цифрових рішень і обґрунтовано логіку їх узгодженого використання з урахуванням специфіки торговельних підприємств. Практична цінність статті полягає у можливості застосування запропонованого підходу для підвищення прозорості управлінських рішень та операційної ефективності підприємств.

Ключові слова: управління бізнес-процесами, ERP, RPA, process mining, управлінські рішення, цифрова трансформація, торговельні підприємства.

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифрової трансформації економіки управління бізнес-процесами підприємств усе частіше ґрунтується на впровадженні цифрових рішень різного рівня складності та функціонального призначення, зокрема ERP-систем, технологій роботизованої автоматизації процесів (RPA) та інструментів process mining. Зазначені рішення виконують різні управлінські ролі: ERP орієнтовані на інтеграцію та стандартизацію процесів, RPA – на автоматизацію окремих операцій, а process mining – на аналіз фактичного перебігу процесів і виявлення відхилень. Водночас їх одночасне або послідовне використання в межах одного підприємства потребує узгоджених управлінських рішень.

На практиці вибір ERP-, RPA- та process mining-рішень часто здійснюється під впливом технологічних трендів, рекомендацій постачальників або локальних управлінських потреб, без комплексного врахування рівня процесної зрілості підприємства, характеру бізнес-процесів та очікуваного управлінського ефекту. Це призводить до фрагментарного впровадження цифрових інструментів, коли окремі рішення не доповнюють, а іноді й суперечать одне одному, ускладнюючи систему управління бізнес-процесами.

Суттєвою проблемою є також розрив між аналітичними можливостями цифрових інструментів і практикою прийняття управлінських рішень. Зокрема, результати process mining нерідко використовуються як описова інформація без подальшої інтеграції в управ-

лінські рішення щодо реінжинірингу процесів, тоді як впровадження RPA здійснюється без попередньої оцінки стабільності та відтворюваності процесів. У свою чергу, ERP-системи впроваджуються як універсальні рішення, не завжди адаптовані до специфіки бізнес-процесів конкретного підприємства.

Додатковим ускладнюючим чинником є обмеженість фінансових, кадрових та часових ресурсів, що підвищує вартість помилкових управлінських рішень у сфері цифрової трансформації. Неправильний вибір або невчасне впровадження ERP-, RPA- чи process mining-рішень може призводити до зростання операційних витрат, зниження гнучкості управління та втрати потенційних ефектів від оптимізації бізнес-процесів.

У таких умовах актуалізується проблема формування обґрунтованих управлінських рішень щодо вибору ERP-, RPA- та process mining-рішень як елементів цілісної системи управління бізнес-процесами. Відсутність узгодженого підходу до прийняття таких рішень обмежує можливості підприємств щодо підвищення ефективності процесного управління та знижує результативність цифрових трансформаційних ініціатив.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасних наукових публікацій свідчить про зростання уваги до проблем управління бізнес-процесами в умовах цифрової трансформації, зокрема в контексті формування цілісних систем управління, здатних забезпечити адаптивність і стійкість підприємств до



змін зовнішнього середовища Островська Г., Шерстюк Р., Ціх Г. [1]. Дослідження тенденцій цифровізації управління бізнес-процесами підкреслюють системний характер змін, що відбуваються в організаційних структурах та управлінських практиках підприємств Долга Г. В. та Хитрова О. А. [2]. Значна частина публікацій акцентує увагу на трансформації систем управління бізнес-процесами як ключовому чиннику підвищення ефективності діяльності підприємств в умовах цифрової економіки, зокрема Івченко Є. А., Хімченко А. О. [3], а також на особливостях інтеграції цифрових рішень у наявні управлінські контури Фролов Ю. В. [4].

У наукових працях розглядається роль інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні сучасних систем управління бізнес-процесами та їх вплив на узгодженість управлінських рішень Обіход С. В. [5]. Окремі дослідження зосереджені на стратегічних аспектах управління бізнес-процесами, що передбачають узгодження цифрових інструментів із довгостроковими цілями розвитку підприємств Бабенко Д. І. [6], а також на використанні цифрово-інноваційних рішень у системі стратегічного управління в умовах зростаючої ролі штучного інтелекту Старов О. [7].

Важливе місце в наукових публікаціях посідають питання моделювання та імітаційного відтворення бізнес-процесів як основи для прийняття управлінських рішень Свірський Ю. В. [8], що доповнюється аналізом сучасних підходів до моделювання бізнес-процесів у динамічному бізнес-середовищі Рожко В. І., Хлестун А. А. [9]. Значний масив досліджень присвячено ERP-рішенням як інструментам інтеграції та стандартизації бізнес-процесів, зокрема в частині їх функціональних можливостей та ролі в управлінні підприємством Оксамитна Л., Пряха Р. [10], а також їх впливу на ефективність системи менеджменту Лавриненко С. О., Кравчук І. І., Буднік О. М. [11] і економічні результати діяльності підприємств Цимбал А. Г., Шарова С. В. [12]. Окремо розглядаються хмарні ERP-рішення, що характеризуються підвищеною гнучкістю, але водночас супроводжуються специфічними викликами впровадження Татарин М. В. [13].

У контексті автоматизації бізнес-процесів увага дослідників зосереджена на використанні технології RPA, зокрема в частині оцінки її ефективності та обмежень застосування Коростіль М. І., Лагун І. І. [14], а також загального впливу автоматизації на організацію діяльності та результати функціонування підприємств Диха М., Коліснієнко П., Бондар І., Кривенчук Є. [15]. Питання реінжинірингу бізнес-процесів у сучасних умовах розглядаються крізь призму поєднання традиційних підходів із цифровими та інтелектуальними рішеннями Костецький М. Є. [16], що доповнюється дослідженнями у сфері управління даними як основи для обґрунтування управлінських рішень Нестерак Я., Малиновська О. Я., Височанська М. Я. [17].

Разом із тим, у наукових публікаціях наголошується на зв'язку автоматизації бізнес-процесів із підвищенням конкурентоспроможності підприємств Пришляк К. М., Семененко Ю. С. [18], а також із досягненням позитивних результатів у підвищенні ефективності виробничих і управлінських процесів Карінцева О., Харченко М., Мазін Ю., Пономарьова Г. [19].

Водночас аналіз літератури свідчить про недостатню систематизацію підходів до обґрунтування управлінських рішень щодо вибору ERP-, RPA- та process mining-рішень у межах єдиної системи управління бізнес-процесами, що зумовлює потребу в подальших дослідженнях у цьому напрямі.

Мега статті полягає в обґрунтуванні управлінських рішень щодо вибору ERP-, RPA- та process mining-рішень у системі управління бізнес-процесами підприємств та у визначенні їх ролі в підвищенні ефективності процесного управління на основі узагальнення сучасних підходів до цифрової трансформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Управління бізнес-процесами в умовах цифрової трансформації поступово переходить від фрагментарного впровадження окремих цифрових рішень до формування цілісних управлінських систем, у межах яких вибір інструментів автоматизації та аналітики набуває стратегічного значення. Сучасні підприємства функціонують у середовищі зростаючої складності бізнес-процесів, підвищених вимог до прозорості управління та необхідності оперативного прийняття управлінських рішень, що зумовлює потребу в узгодженому використанні ERP-, RPA- та process mining-рішень як взаємодоповнюючих елементів системи управління бізнес-процесами [1; 2].

ERP-системи традиційно розглядаються як базовий інструмент інтеграції та стандартизації бізнес-процесів підприємства, що забезпечує єдине інформаційне середовище для підтримки управлінських рішень. Їх впровадження дозволяє формалізувати ключові процеси, уніфікувати дані та забезпечити контроль за виконанням операцій у межах функціональних підсистем підприємства [10; 11]. Водночас ефективність ERP-рішень значною мірою залежить від рівня процесної зрілості підприємства та відповідності налаштованих процесів реальним управлінським потребам [12].

Управлінські рішення щодо вибору ERP-рішень мають ґрунтуватися не лише на технічних характеристиках системи, але й на її здатності підтримувати ключові управлінські функції, забезпечувати інтеграцію між підрозділами та сприяти досягненню стратегічних цілей розвитку підприємства. У цьому контексті ERP-системи виступають не лише інструментом автоматизації, а й платформою для формування управлінської логіки бізнес-процесів, що зумовлює необхідність комплексного підходу до їх вибору та впровадження [6].

Разом із тим, у практиці управління бізнес-процесами дедалі більшого поширення набувають технології роботизованої автоматизації процесів (RPA), які орієнтовані на автоматизацію окремих рутинних операцій без суттєвого втручання в наявну інформаційну інфраструктуру підприємства. RPA-рішення дозволяють швидко підвищити операційну ефективність, зменшити навантаження на персонал та скоротити час виконання стандартних процедур [14; 15]. Водночас локальний характер автоматизації, притаманний RPA, зумовлює ризики фрагментації управління бізнес-процесами у разі відсутності системного бачення їх ролі в загальній архітектурі управління.

Управлінські рішення щодо впровадження RPA мають враховувати стабільність, повторюваність та формалізованість процесів, що автоматизуються,

а також їх взаємозв'язок з іншими бізнес-процесами підприємства. Недостатня узгодженість RPA-рішень із ERP-системами може призводити до дублювання функцій, втрати керованості процесів та зниження прозорості управлінських рішень [4].

На відміну від ERP- та RPA-рішень, process mining орієнтований на аналітичну підтримку управління бізнес-процесами шляхом відтворення фактичного перебігу процесів на основі даних інформаційних систем. Використання process mining дозволяє виявляти відхилення від регламентованих процесів, «вузькі місця» та неефективні управлінські рішення, що створює підґрунтя для обґрунтованого вибору напрямів оптимізації бізнес-процесів [8; 9]. Водночас результати process mining набувають управлінської цінності лише за умови їх інтеграції в систему прийняття управлінських рішень, зокрема щодо впровадження ERP- та RPA-рішень.

Таким чином, ERP-, RPA- та process mining-рішення виконують різні, але взаємопов'язані функції в системі управління бізнес-процесами, що зумовлює необхідність їх узгодженого використання. Для обґрунтування управлінських рішень щодо вибору ERP-, RPA- та process mining-рішень у системі управління бізнес-процесами доцільно враховувати комплекс взаємопов'язаних чинників, що визначають доцільність і послідовність їх застосування. Насамперед йдеться про роль кожного інструменту у досягненні управлінських цілей підприємства, зокрема забезпечення операційної ефективності, підвищення прозорості управління та зростання гнучкості бізнес-процесів. Важливим аспектом є також рівень впливу

відповідних рішень на бізнес-процеси, який може варіюватися від локальної автоматизації окремих операцій до системної інтеграції процесів на рівні підприємства в цілому.

Окрім цього, управлінські рішення мають ґрунтуватися на оцінці очікуваного економічного ефекту від впровадження цифрових рішень, що проявляється у скороченні операційних витрат, підвищенні продуктивності праці, зниженні управлінських ризиків та поліпшенні якості управлінських рішень. У сукупності зазначені чинники формують підґрунтя для вибору таких інструментів управління бізнес-процесами, які не лише відповідають поточним потребам підприємства, але й забезпечують досягнення довгострокових результатів його розвитку, що є особливо важливим для підприємств торговельної сфери з високою динамікою операційної діяльності.

Управлінські рішення щодо використання ERP-рішень мають прийматися з урахуванням їх довгострокового впливу на систему управління бізнес-процесами та здатності підтримувати стратегічні пріоритети розвитку підприємства [7]. Водночас доцільно оцінювати відповідність функціональних можливостей ERP-систем специфіці ключових бізнес-процесів підприємства та рівню його процесної зрілості. Це дозволяє забезпечити узгодженість управлінських рішень і знизити ризики формального впровадження цифрових рішень без досягнення очікуваного управлінського ефекту.

Порівняльна характеристика ERP-, RPA- та process mining-рішень свідчить, що кожен із них виконує окрему управлінську функцію та має різний рівень

Таблиця 1 – Характеристика ERP-рішень у системі управління бізнес-процесами підприємства

Критерій	Характеристика
Управлінська роль	Інтеграція та стандартизація бізнес-процесів
Рівень впливу	Стратегічний та тактичний
Основні ефекти	Прозорість управління, уніфікація даних, контроль
Основні ризики	Висока вартість впровадження, складність адаптації
Умови ефективного використання	Процесна зрілість, узгодженість зі стратегією

Джерело: сформовано автором

Таблиця 2 – Характеристика RPA-рішень у системі управління бізнес-процесами підприємства

Критерій	Характеристика
Управлінська роль	Автоматизація рутинних операцій
Рівень впливу	Операційний
Основні ефекти	Скорочення витрат часу, підвищення продуктивності
Основні ризики	Фрагментація управління, залежність від стабільності процесів
Умови ефективного використання	Формалізовані та повторювані процеси

Джерело: сформовано автором

Таблиця 3 – Характеристика process mining-рішень у системі управління бізнес-процесами підприємства

Критерій	Характеристика
Управлінська роль	Аналітична підтримка прийняття рішень
Рівень впливу	Тактичний та стратегічний
Основні ефекти	Виявлення відхилень, обґрунтування оптимізації
Основні ризики	Обмежена цінність без інтеграції в управління
Умови ефективного використання	Якісні дані, інтеграція з IT-системами

Джерело: сформовано автором

впливу на бізнес-процеси підприємства. В умовах діяльності торговельних підприємств із високою інтенсивністю операцій та значними обсягами транзакційних даних ізольоване застосування окремих цифрових рішень не забезпечує системного управлінського ефекту, що зумовлює необхідність узгодження ролей ERP-, RPA- та process mining-рішень у межах єдиної логіки управління бізнес-процесами.

Специфіка торговельної сфери зумовлює необхідність обґрунтування управлінських рішень щодо вибору цифрових рішень з урахуванням послідовності управлінських дій, спрямованих на підвищення операційної ефективності, прозорості та гнучкості бізнес-процесів. У такій логіці process mining доцільно розглядати як аналітичну основу для ідентифікації проблемних ділянок торговельних процесів, тоді як застосування RPA та ERP-рішень має бути підпорядковане результатам цього аналізу та орієнтоване на досягнення конкретних управлінських ефектів. Необхідність узгодження аналітичних, операційних та інтеграційних інструментів управління з урахуванням особливостей торговельних підприємств зумовлює доцільність формалізації логіки обґрунтування управлінських рішень у вигляді узагальненої схеми.

У системі управління бізнес-процесами торговельних підприємств узгоджений вибір і використання ERP-, RPA- та process mining-рішень має принципово інший зміст порівняно з підприємствами виробничої або проектно орієнтованої сфери. Торгівля функціонує в умовах постійної операційної динаміки, що проявляється у високій частоті транзакцій, значних обсягах операцій із запасами, коротких циклах прийняття рішень та необхідності синхронізації процесів закупівлі, логістики, продажу й обслуговування клієнтів. У таких умовах ERP-система виступає не лише як інструмент інтеграції даних, а як основа для побудови керованої архітектури торговельних бізнес-процесів, у межах якої забезпечується узгодженість операційних рішень із фінансовими, маркетинговими та управлінськими показниками. Водночас RPA-рішення у торговельній сфері набувають особливої актуальності через можливість автоматизації великої кількості повторюваних операцій, пов'язаних із обробкою замовлень, оновленням цін, управлінням залишками, формуванням первинної документації та звітності. Process mining у цьому контексті виконує функцію аналітичного «зворотного зв'язку», що дозволяє відтворити реальний перебіг торговельних процесів, виявити розриви між запланованими та фактичними операціями,



Рисунок 1 – Логічна схема взаємозв'язку ERP-, RPA- та process mining-рішень у системі управління бізнес-процесами торговельного підприємства

Джерело: сформовано автором

а також оцінити наслідки прийнятих управлінських рішень для швидкості, вартості та якості виконання бізнес-процесів.

Специфіка торговельної діяльності зумовлює підвищені вимоги до гнучкості та адаптивності системи управління бізнес-процесами, що безпосередньо впливає на логіку обґрунтування управлінських рішень щодо вибору цифрових рішень. Фрагментарне впровадження ERP-, RPA- або process mining-рішень без урахування їх взаємозв'язку призводить до накопичення локальних оптимізацій, які не забезпечують системного ефекту та можуть навіть погіршувати керованість бізнес-процесів у торговельному підприємстві. Натомість узгоджене використання зазначених інструментів створює передумови для формування цілісної системи управління, у межах якої аналітичні результати process mining слугують підґрунтям для прийняття рішень щодо доцільності автоматизації окремих операцій за допомогою RPA або глибшої інтеграції процесів через ERP. Така логіка дозволяє перейти від ситуативного реагування на операційні проблеми до проактивного управління бізнес-процесами, що особливо важливо для торговельних підприємств у умовах високої конкуренції, нестабільного попиту та логістичних обмежень. У результаті обґрунтований вибір ERP-, RPA- та process mining-рішень у системі управління бізнес-процесами торговельного підприємства сприяє підвищенню прозорості управлінських рішень, скороченню операційних витрат, зростанню швидкості адаптації до змін ринкового середовища та зміцненню конкурентних позицій підприємства.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що в умовах цифрової трансформації управління бізнес-процесами підприємств вибір ERP-, RPA- та process mining-рішень набуває характеру комплексного управлінського завдання, яке потребує узгодження аналітичних, операційних та інтеграційних інструментів у межах єдиної системи управління. Обґрунтовано, що фрагментарне впровадження цифрових рішень, не пов'язане з управлінськими цілями та специфікою бізнес-процесів, не забезпечує досягнення очікуваного управлінського та економічного ефекту.

Доведено, що ERP-, RPA- та process mining-рішення виконують різні, але взаємопов'язані функції в системі управління бізнес-процесами підприємства. ERP-рішення формують інтеграційну основу управління, забезпечуючи узгодженість бізнес-процесів і контроль ключових показників діяльності; RPA-рішення орієнтовані на підвищення операційної ефективності шляхом автоматизації рутинних операцій; process mining-рішення створюють аналітичне підґрунтя для прийняття управлінських рішень на основі аналізу фактичного перебігу бізнес-процесів. Узгоджене використання зазначених інструментів дозволяє перейти від локальної оптимізації окремих операцій до системного управління бізнес-процесами.

Особливу увагу приділено специфіці торговельних підприємств, для яких характерні висока інтенсивність операцій, значні обсяги транзакційних даних та підвищені вимоги до гнучкості управління. Обґрунтовано, що саме в торговельній сфері аналітичні можливості process mining доцільно розглядати як вихідну основу для формування управлінських рішень щодо вибору напрямів автоматизації та інтеграції бізнес-процесів, тоді як застосування RPA та ERP-рішень має бути підпорядковане результатам такого аналізу.

Запропонована логічна схема взаємозв'язку ERP-, RPA- та process mining-рішень дозволяє формалізувати послідовність прийняття управлінських рішень у системі управління бізнес-процесами торговельного підприємства та відобразити механізм досягнення операційних і системних управлінських ефектів. Практична реалізація такого підходу сприяє підвищенню прозорості управлінських рішень, скороченню операційних витрат, зростанню адаптивності підприємства до змін ринкового середовища та зміцненню його конкурентних позицій.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на практичну апробацію запропонованої логіки обґрунтування управлінських рішень на прикладі конкретних торговельних підприємств з урахуванням масштабів діяльності, організаційної структури та рівня цифрової зрілості.

Список використаних джерел:

1. Островська Г., Шерстюк Р., Ціх Г. Управління бізнес-процесами в умовах цифрової трансформації підприємств. *Трансформація бізнесу для сталого майбутнього: дослідження, цифровізація та інновації: колективна монографія*. Інституційний репозитарій ТНТУ імені Івана Пулюя. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А. 2024. С. 254–275. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/46649>
2. Долга Г. В., Хитрова О. А. Розвиток і тенденції цифровізації управління бізнес-процесами. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 2 (49). С. 141–145. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-49-22>
3. Івченко Є. А., Хімченко А. О. Цифрова трансформація систем управління бізнес-процесами на українських підприємствах. *Вісник східноукраїнського національного університету імені В. Даля*. 2024. № 6 (286). С. 45–50. DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2024-286-6-45-50>
4. Фролов Ю. В. Особливості впровадження цифрових рішень в систему управління бізнес-процесами. *Інноваційна економіка*. 2024. № 2. С. 166–172. URL: <https://inneco.org/index.php/innecoua/article/view/1261>
5. Обіход С. В. Імплементация інформаційно-комунікаційних технологій у систему управління бізнес-процесами вітчизняних підприємств у контексті розвитку цифрової економіки. *Економіка, управління та адміністрування*. 2021. № 4 (98). С. 10–17. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2021-4\(98\)-10-17](https://doi.org/10.26642/ema-2021-4(98)-10-17)
6. Бабенко Д. І. Концептуальний підхід до формування стратегії управління бізнес-процесами в ІТ-компаніях. *Бізнес Інформ*. 2025. № 8. С. 537–544. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-8-537-544>
7. Старов О. Цифрово-інноваційні підходи до стратегічного управління розвитком бізнесу в умовах інтеграції штучного інтелекту. *Молодий вчений*. 2025. № 6 (137). DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-6-137-17>
8. Свірський Ю. В. Сутність і принципи управління бізнес-процесами на засадах імітаційного моделювання. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 2023. Вип. 37. С. 113–118. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7981824>

9. Рожко В. І., Хлисту́н А. А. Моделювання бізнес-процесів у сучасному бізнес-середовищі. *Проблеми економіки*. 2023. № 4 (58). С. 159–164. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-159-164>
10. Оксамитна Л., Пряха Р. Особливості сучасних ERP-систем управління бізнес-процесами підприємства. *Управління розвитком складних систем*. 2022. № 51. С. 31–40. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.51.31-40>
11. Лавриненко С. О., Кравчук І. І., Буднік О. М. Сучасні ERP-технології – ефективна складова системи менеджменту організації. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-37>
12. Цимбал А. Г., Шарова С. В. Впровадження ERP-систем в консалтингових компаніях та їх вплив на економічну ефективність. *Актуальні проблеми економіки*. 2025. № 4 (286). С. 59–69. DOI: [10.32752/1993-6788-2025-1-286-59-69](https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-1-286-59-69)
13. Татарин М. В. Хмарні ERP-рішення для бухгалтерії: економічна ефективність та виклики впровадження. *Наука і техніка сьогодні*. 2025. № 10 (51). DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-10\(51\)-309-319](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-10(51)-309-319)
14. Коростіль М. І., Лагун І. І. Аналіз ефективності використання технології RPA для автоматизації процесів в системах інтернету речей. *Scientific Bulletin of UNFU*. 2023. № 33(4). С. 95–101. DOI: <https://doi.org/10.36930/40330414>
15. Диха М., Колісник П., Бондар І., Кривенчук Є. Вплив автоматизації бізнес-процесів на організацію та результати діяльності підприємств. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. 2025. № 6. С. 231–236. DOI: [10.31891/2307-5740-2025-348-6-32](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-348-6-32)
16. Костецький М. Є. Реінжиніринг бізнес-процесів в сучасних реаліях: від SMART-систем до штучного інтелекту. *Вчені записки: збірник наукових праць Київського національного економічного університету імені В. Гетьмана*. 2025. Вип. 38. С. 60–71. DOI: http://doi.org/10.33111/vz_kneu.38.25.01.05.033.039
17. Нестерак Я., Маліновська О. Я., Височанська М. Я. Сучасні технології вдосконалення процесів управління даними – пілотні дослідження серед польських та українських підприємств. *Збалансоване природокористування*. 2022. № 4. С. 47–60. DOI: <https://doi.org/10.33730/23104678.4.2022.275032>
18. Пришляк К. М., Семененко Ю. С. Підвищення конкурентоспроможності компаній за рахунок автоматизації бізнес-процесів. *Ефективна економіка*. 2024. № 3. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.3.60>
19. Карінцева О., Харченко М., Мазін Ю., Пономарьова Г. Підвищення ефективності бізнес-процесів на виробничому підприємстві. *Mechanism of an Economic Regulation*. 2020. № 4 (90). С. 58–69. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.90.04>

References:

1. Ostrovska, H., Sherstiuk, R., & Tsikh, H. (2024). Upravlinnia biznes-protsesamy v umovakh tsyfrovoy transformatsii pidpriemstv [Business process management under digital transformation of enterprises]. *Transformatsiia biznesu dlia staloho maibutnoho: doslidzhennia, tsyfrovizatsiia ta innovatsii – Business Transformation for a Sustainable Future: Research, Digitalization and Innovations*. Ternopil: FOP Palianytsia V. A., pp. 254–275. Available at: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/46649>
2. Dolha, H. V., & Khytrova, O. A. (2024). Rozvytok i tendentsii tsyfrovizatsii upravlinnia biznes-protsesamy [Development and trends of digitalization of business process management]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable Economic Development*, No. 2 (49), pp. 141–145. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-49-22>
3. Ivchenko, Ye. A., & Khimchenko, A. O. (2024). Tsyfrova transformatsiia system upravlinnia biznes-protsesamy na ukraïnskykh pidpriemstvakh [Digital transformation of business process management systems in Ukrainian enterprises]. *Visnyk Skhidnoukraiïnskoho natsionalnoho universytetu imeni V. Dalia – Bulletin of Volodymyr Dahl East Ukrainian National University*, No. 6 (286), pp. 45–50. DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2024-286-6-45-50>
4. Frolov, Yu. V. (2024). Osoblyvosti vprovadzhennia tsyfrovyykh rishen v systemu upravlinnia biznes-protsesamy [Features of implementing digital solutions in business process management systems]. *Innovatsiina ekonomika – Innovative Economy*, No. 2, pp. 166–172. Available at: <https://inneco.org/index.php/innecoua/article/view/1261>
5. Obikhod, S. V. (2021). Implementatsiia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u systemu upravlinnia biznes-protsesamy vitchyznianskykh pidpriemstv u konteksti rozvytku tsyfrovoy ekonomiky [Implementation of ICT in business process management systems of domestic enterprises in the context of digital economy development]. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia – Economics, Management and Administration*, No. 4(98), pp. 10–17. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2021-4\(98\)-10-17](https://doi.org/10.26642/ema-2021-4(98)-10-17)
6. Babenko, D. I. (2025). Kontseptualnyi pidkhid do formuvannia stratehii upravlinnia biznes-protsesamy v IT-kompaniiakh [Conceptual approach to forming a business process management strategy in IT companies]. *Biznes Inform – Business Inform*, No. 8, pp. 537–544. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-8-537-544>
7. Starov, O. (2025). Tsyfrovo-innovatsiini pidkhody do stratehichnoho upravlinnia rozvytkom biznesu v umovakh intehratsii shtuchnoho intelektu [Digital and innovative approaches to strategic business development management under AI integration]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, No. 6(137). DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-6-137-17>
8. Svirskyi, Yu. V. (2023). Sutnist i pryntsyipy upravlinnia biznes-protsesamy na zasadakh imitatsiinoho modeliuвання [Essence and principles of business process management based on simulation modeling]. *Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava – Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, Iss. 37, pp. 113–118. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7981824>
9. Rozhko, V. I., & Khlystun, A. A. (2023). Modeliuвання biznes-protsesiv u suchasnomu biznes-sередovishchi [Business process modeling in the modern business environment]. *Problemy ekonomiky – Problems of the Economy*, No. 4 (58), pp. 159–164. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-159-164>
10. Oksamytna, L., & Priakha, R. (2022). Osoblyvosti suchasnykh ERP-system upravlinnia biznes-protsesamy pidpriemstva [Features of modern ERP systems for enterprise business process management]. *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system – Management of Complex Systems Development*, No. 51, pp. 31–40. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.51.31-40>
11. Lavrynenko, S. O., Kravchuk, I. I., & Budnik, O. M. (2024). Suchasni ERP-tekhnolohii yak efektyvna skladova systemy menedzhmentu orhanizatsii [Modern ERP technologies as an effective component of organizational management systems]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, Iss. 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-37>
12. Tsymbal, A. H., & Sharova, S. V. (2025). Vprovadzhennia ERP-system u konsaltnyhovykh kompaniiakh ta yikh vplyv na ekonomichnu efektyvnist [Implementation of ERP systems in consulting companies and their impact on economic efficiency]. *Aktualni problemy ekonomiky – Actual Problems of Economics*, No. 4(286), pp. 59–69. DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-1-286-59-69>
13. Tatoryn, M. V. (2025). Khmarni ERP-rishennia dlia bukhalterskoho obliku: ekonomichna efektyvnist ta vyklyky vprovadzhennia [Cloud ERP solutions for accounting: economic efficiency and implementation challenges]. *Nauka i tekhnika sohodni – Science and Technology Today*, No. 10(51). DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-10\(51\)-309-319](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-10(51)-309-319)

14. Korostil, M. I., & Lahun, I. I. (2023). Analiz efektyvnosti vykorystannia tekhnolohii RPA dlia avtomatyzatsii protsesiv u systemakh Internetu rechei [Analysis of RPA efficiency for process automation in Internet of Things systems]. *Scientific Bulletin of UNFU*, No. 33 (4), pp. 95–101. DOI: <https://doi.org/10.36930/40330414>
15. Dykha, M., Kolisniienko, P., Bondar, I., & Kryvenchuk, Ye. (2025). Vplyv avtomatyzatsii biznes-protsesiv na orhanizatsiiu ta rezultaty diialnosti pidpriemstv [Impact of business process automation on enterprise organization and performance]. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, No. 6, pp. 231–236. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-348-6-32>
16. Kostetskyi, M. Ye. (2025). Reinzhyrnyrh biznes-protsesiv u suchasnykh realiakh: vid SMART-system do shtuchnoho intelektu [Business process reengineering in modern realities: from SMART systems to artificial intelligence]. *Vcheni zapysky Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*, Iss. 38, pp. 60–71. DOI: http://doi.org/10.33111/vz_kneu.38.25.01.05.033.039
17. Nesterak, Ya., Malinovska, O. Ya., & Vysochanska, M. Ya. (2022). Suchasni tekhnolohii vdoskonalennia protsesiv upravlinnia danymy: pilotni doslidzhennia sered polskykh ta ukrainskykh pidpriemstv [Modern technologies for improving data management processes: pilot studies among Polish and Ukrainian enterprises]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia – Balanced Nature Management*, No. 4, pp. 47–60. DOI: <https://doi.org/10.33730/23104678.4.2022.275032>
18. Nesterak, Ya., Malinovska, O. Ya., & Vysochanska, M. Ya. (2022). Suchasni tekhnolohii vdoskonalennia protsesiv upravlinnia danymy: pilotni doslidzhennia sered polskykh ta ukrainskykh pidpriemstv [Modern technologies for improving data management processes: pilot studies among Polish and Ukrainian enterprises]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia – Balanced Nature Management*, No. 4, pp. 47–60. DOI: <https://doi.org/10.33730/23104678.4.2022.275032>
19. Karitseva, O., Kharchenko, M., Mazin, Yu., & Ponomarova, H. (2020). Pidvyschennia efektyvnosti biznes-protsesiv na vyrobnychomu pidpriemstvi [Improving business process efficiency at a manufacturing enterprise]. *Mechanism of an Economic Regulation*, No. 4(90), pp. 58–69. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.90.04>

Cherniaieva Anna, Metla Viacheslav
V.N. Karazin Kharkiv National University

SUBSTANTIATION OF MANAGERIAL DECISIONS REGARDING THE SELECTION OF ERP, RPA, AND PROCESS MINING SOLUTIONS IN BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SYSTEMS

This article examines the substantiation of managerial decisions regarding the selection of ERP, RPA, and process mining solutions within business process management systems in the context of digital transformation. The relevance of the study is determined by the increasing complexity of business processes, the growing volume of operational data, and the need to overcome fragmented implementation of digital solutions that often limits their managerial and economic impact. These challenges are particularly pronounced in retail enterprises, which operate under conditions of high transaction intensity, dynamic demand, and the necessity for rapid managerial responses. The purpose of the article is to substantiate managerial decisions related to the selection of ERP, RPA, and process mining solutions and to clarify their role in improving the effectiveness and coherence of business process management. The research methodology is based on a comprehensive analytical approach that combines the analysis and generalization of scientific sources, structural analysis of business process management tools, and logical modeling of managerial decision-making. This approach makes it possible to identify the functional roles of different digital solutions and to assess their contribution to operational efficiency and system-level management outcomes. The results of the study demonstrate that ERP, RPA, and process mining solutions perform distinct but complementary functions within business process management systems. ERP solutions provide integration and standardization of processes and data, RPA solutions support operational efficiency through automation of repetitive tasks, while process mining serves as an analytical basis for identifying process deviations and substantiating improvement decisions. The article justifies the logic of coordinated use of these solutions, emphasizing the importance of aligning analytical, operational, and integration tools within a unified managerial framework, particularly in the retail sector. The practical value of the study lies in the applicability of the proposed approach as a managerial decision-making tool that supports the systematic selection of digital solutions, enhances transparency of management processes, reduces operational costs, and strengthens the adaptability and competitiveness of enterprises under conditions of digital transformation.

Keywords: *business process management, ERP, RPA, process mining, managerial decisions, digital transformation, retail enterprises.*

JEL classification: M15, L81, O33, D81

Дата надходження статті: 03.02.2026

Дата прийняття статті: 23.02.2026

Дата публікації статті: 03.03.2026